

Отзыв на выпускную квалификационную работу магистра Макарова Михаила Алексеевича

на тему

“Система заключения пари на основе смарт-контрактов”

Магистерская диссертация Макарова М.А. посвящена анализу класса задач, связанных с заключением пари, и исследованию вариантов реализации надежной и прозрачной системы для этих задач на основе технологий распределенных реестров с целью формирования доверительной среды между участниками системы и снижения издержек, связанных с недоверием третьим лицам.

Целью работы является предложение подхода и реализация системы заключения пари с использованием технологии распределенных реестров, которая позволит минимизировать риски всех ее участников. Система должна удовлетворять ряду сформулированных требований: удобство и прозрачность, скорость и масштабируемость, кроссплатформенное взаимодействие, использование криптовалюты. В ходе работы автор решает ряд задач: проводит обзор и анализ существующих систем и инструментов; рассматривает и выбирает платформы распределенных реестров; проектирует систему и представляет ее реализацию; экспериментально проверяет эффективность и качество полученного решения.

В качестве основы для реализации системы выбрана платформа Ethereum, обзор принципов работы которой приведен в подробностях. Также были рассмотрены платформы NEO и EOS, которые не были выбраны по итогам проведенного анализа и сравнения. При проектировании системы автор приводит детальный обзор существующих методов и инструментов для заключения пари и представляет собственный подход к созданию системы, методы валидации исходов пари. Архитектура предложенного решения опирается на ряд существующих фреймворков и инструментов: Truffle, Ganache, Metamask, React и др. Для тестирования системы были выбраны сети Rinkeby, Kovan и Ropsten, в работе приведены результаты тестирования системы.

В данной диссертации представлено аналитическое и экспериментальное исследование, основанное на анализе существующих подходов и систем для заключения пари, обоснован выбор технологий и инструментов реализации, представлена практическая реализация системы и результаты ее тестирования.

Считаю, что поставленная цель достигнута, задачи выполнены, магистерская диссертация Макарова М.А., заслуживает оценки “отлично”, а автор – присвоения степени магистра.

Научный руководитель,

доцент кафедры КМиМС, PhD



В.В. Корхов